

1. IDENTYFIKACJA PREPARATU**IDENTYFIKACJA PRODUCENTA, IMPORTERA LUB DYSTRYBUTORA****1.1. Dane dotyczące preparatu:** APP 2K HS HARTER LHS 100.**1.2. Przeznaczenie preparatu:** Utwardzacz do dwuskładnikowych lakierów akrylowych HS.
Nr APP: 020315,020316.**Dystrybutor:** AUTO – PLAST PRODUKT Sp. z o. o.

Ul. Przemysłowa 10, 62 – 300 Września

Tel. +48 (061) 437 00 00

Fax. +48 (061) 437 91 37

Mail: app@app.com.plStrona WEB: www.app.com.pl**Telefon alarmowy:** Tel. +48 (061) 437 00 00

Aktualne dane bezpieczeństwa oraz informacje techniczne dostępne na stronie internetowej.

2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ**Zgodnie z obowiązującymi przepisami (patrz p. 15) produkt jest zaklasyfikowany jako niebezpieczny.****2.1. Zagrożenia fizykochemiczne:**

- produkt jest łatwopalną cieczą
- pary tworzą palne i wybuchowe mieszaniny w powietrzu
- pary są cięższe od powietrza i mogą rozprzestrzenić się na powierzchni podłogi
- pary mogą unosić się od źródła zapłonu i powracać w postaci płomienia
- ogrzanie, iskra lub kontakt z ogniem mogą spowodować zapłon
- wydziela toksyczne gazy w warunkach pożaru

2.2. Zagrożenia dla zdrowia:**Uwaga!: Produkt zawiera izocyjaniany. Zapoznaj się z instrukcją dostarczoną przez producenta**

- produkt jest drażniący
- produkt działa drażniąco na oczy
- produkt może być uczulający
- produkt może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą
- powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry
- pary produktu mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy

2.3. Zagrożenia dla środowiska:

- produkt jest zaklasyfikowany jako szkodliwy dla środowiska
- produkt działa szkodliwie na organizmy wodne
- produkt może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym
- unikać zrzutów do środowiska
- postępować zgodnie z instrukcją lub kartą charakterystyki

3. SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH*Klasyfikację i oznakowanie preparatu podano zgodnie z Ustawą o substancjach i preparatach chemicznych z dnia 11 stycznia 2001r oraz na podstawie danych dostarczonych przez producenta.***3.1. Składniki niebezpieczne:**

L.p.	Nr WE (EINECS)	Nazwa substancji		
	Nr CAS			
	Nr indeksowy	Zwrot R	Klasyfikacja	Zawartość [%]
1.	Brak	Homopolimer HDI		
	28182-81-2	Substancja jest polimerem. Klasyfikację przypisano na podstawie danych dostarczonych przez producenta.		
	Brak	R43	Xi	50 ÷ 100
2.	204-658-1	Octan butylu		
	123-86-4			
	607-025-00-1	R10; R66; R67		10 ÷ 25
3.	205-500-4	Octan etylu		
	141-78-6			
	607-022-00-5	R11; R36; R66; R67	F; Xi	10 ÷ 25
4.	265-199-0	Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne; Niskowrząca benzyna – niespecyfikowana Zastosowano noty H, P i 4. Nie zawiera benzenu.		
	64742-95-6			

	649-356-00-4	R10; R37; R51/53; R65; R66; R67	Xn; Xi; N	2,5 ÷ <10
5.	201-039-8	Dilaurynian dibutylocyny		
	77-58-7	Substancja nie jest umieszczona w wykazie. Klasyfikację przypisano na podstawie danych dostarczonych przez producenta.		
	Brak	R36/38; R48/22; R50/53	Xn; Xi; N	≤2,5

Znaczenie symboli i treść zwrotów R – patrz p. 16.

4. PIERWSZA POMOC

4.1. Wskazania ogólne:

W przypadku wystąpienia jakichkolwiek niepokojących objawów wezwać natychmiast lekarza lub odwieźć poszkodowanego do szpitala, pokazać opakowanie preparatu, etykietę lub kartę charakterystyki.

4.2. Pierwsza pomoc przy narażeniu inhalacyjnym:

- osobę poszkodowaną natychmiast przenieść do dobrze wentylowanego pomieszczenia
- osobę poszkodowaną umieścić w pozycji półleżącej, rozluźnić ubranie, upewnić się czy w ustach osoby poszkodowanej nie zalegają przedmioty lub wydzielina utrudniająca oddychanie
- chronić przed utratą ciepła
- jeśli oddychanie ustało podać tlen lub przeprowadzić sztuczne oddychanie
- konieczna pomoc lekarska

4.3. Pierwsza pomoc przy skażeniu oczu:

- skażone oczy płukać, przy otwartych powiekach, ciągłym strumieniem bieżącej wody przez 10-15 minut; unikać silnego strumienia wody, który może stworzyć ryzyko uszkodzenia rogówki
- nie używać żadnych płynów do przemywania oczu ani żadnych maści przed konsultacją medyczną
- w przypadku, gdy osoba poszkodowana nosi szkła kontaktowe zdjąć je
- konieczna pomoc lekarska

Uwaga: Osoby narażone na skażenie oczu powinny być pouczone o konieczności i sposobie ich natychmiastowego płukania.

4.4. Pierwsza pomoc przy skażeniu skóry:

- natychmiast zdjąć zabrudzone ubranie
- do mycia skóry nie używać żadnych rozpuszczalników ani rozcieńczalników
- miejsce narażone na kontakt lub tylko podejrzane o kontakt z produktem przemyć dużą ilością wody z mydłem
- zwrócić się o pomoc lekarską

4.5. Pierwsza pomoc przy przyjęciu doustnym:

- wypłukać usta dużą ilością bieżącej wody
- osobie nieprzytomnej nie podawać nic do ust
- nie powodować wymiotów
- konieczna pomoc lekarska

5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Zagrożenia pożarowe:

- produkt jest łatwopalną cieczą
- pary tworzą palne i wybuchowe mieszaniny w powietrzu
- pary mogą unosić się od źródła zapłonu i powracać w postaci płomienia
- ogrzanie, iskra lub kontakt z ogniem mogą spowodować zapłon
- wydziela toksyczne gazy w warunkach pożaru

5.2. Polecane środki gaśnicze:

- ditlenek węgla (CO₂)
- proszki gaśnicze
- piany odporne na alkohol
- woda - prądy rozproszone
- w przypadku pożarów preparatów zawierających izocyjaniany dopuszcza się stosowanie pian gaśniczych odpornych na działanie alkoholu lub wody jedynie w przypadku bardzo dużych pożarów i rozprzestrzeniania się ognia. Nie stosować zwartych strumieni wodnych na powierzchnię produktu

5.3. Nie polecane środki gaśnicze:

- woda - silny strumień

5.4. Zagrożenia specjalne:

Uwaga: Nie dopuszczać do przedostania się wody do wnętrza zbiorników.

- pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić wodą z bezpiecznej odległości, a jeżeli to możliwe usunąć je z obszaru zagrożenia
- podczas spalania preparatu powstają dymy zawierające niebezpieczne dla zdrowia substancje chemiczne, m.in. tlenek i

- ditlenek węgla, tlenki azotu, cyjanowodór i cyjanki
- w warunkach pożaru może nastąpić wybuch pojemnika

5.5. Zalecenia ogólne:

- zaalarmować o pożarze
- z obszaru zagrożenia usunąć wszystkie osoby nie biorące udziału w akcji gaśniczej
- w razie potrzeby zarządzić ewakuację
- unikać wdychania dymu
- usunąć wszystkie źródła zapłonu
- stosować odzież i sprzęt ochronny
- chronić układ oddechowy
- chłodzić wodą pojemniki narażone na kontakt z ogniem
- nie dopuścić do przedostania się wód gaśniczych do kanalizacji

5.6. Niebezpieczne produkty spalania:

- tlenki węgla
- tlenki azotu
- cyjanowodór i cyjanki
- toksyczne gazy i dymy

5.7. Środki ochrony osobistej:

- niezależny aparat do oddychania i odzież ochronna

6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

Uwaga: Obszar zagrożony wybuchem - pary preparatu tworzą palne i wybuchowe mieszaniny z powietrzem.

Uwaga: Zanieczyszczenia lub wilgoć powodują reakcję izocyjanianów z wydzieleniem ditlenku węgla, co może spowodować wzrost ciśnienia w pojemniku.

6.1. Zalecenia ogólne:

- w przypadku uwolnienia dużych ilości zawiadomić o awarii odpowiednie służby
- w przypadku uwolnienia dużych ilości usunąć z obszaru zagrożenia osoby nie biorące udziału w likwidowaniu awarii

6.2. Środki ochrony osobistej:

- podczas usuwania dużych ilości produktu założyć niezależny aparat do oddychania z maską
- podczas usuwania nie wdychać par produktu
- unikać kontaktu z uwalniającym się produktem
- stosować rękawice ochronne i ubranie ochronne
- używać dobrze dopasowanych i przylegających okularów ochronnych z ochroną boczną lub odpowiedniej maski ochronnej

6.3. Zalecenia szczegółowe:

- usunąć wszystkie źródła zapłonu
- nie palić tytoniu

6.4. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

- zlikwidować wyciek (zamknąć wypływ, uszczelnić, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu zastępczym)
- unikać zanieczyszczenia wód gruntowych, zabezpieczyć studzienki ściekowe
- nie dopuścić, aby produkt przedostał się do systemu wodnego lub odwadniającego
- jeśli produkt przedostał się do systemu wodnego, odwadniającego, skażył grunt lub roślinność należy zawiadomić odpowiednie służby

6.5. Metody oczyszczania:

- małe ilości uwolnionego produktu zetrzeć papierem lub szmatą, zebrać do zamykanego, właściwie oznakowanego pojemnika
- większe ilości uwolnionego produktu przysypać niepalnym materiałem chłonnym (piasek, ziemia okrzemkowa, materiał wiążący uniwersalny), zebrać do zamykanego, właściwie oznakowanego pojemnika
- w razie dużego wycieku miejsce gromadzenia się cieczy obwałować
- wyeliminować wszystkie możliwe źródła ognia, nie palić tytoniu
- zebrane materiały chłonne również stwarzają zagrożenie pożarowe
- wywietrzyć pomieszczenia, do których produkt się przedostał
- zmyć miejsce wycieku po zupełnym zebraniu materiału
- zabrudzoną powierzchnię i narzędzia zmyć roztworem o następującym składzie:
 - woda 45% obj.
 - etanol lub izopropanol 50% obj.
 - amoniak; roztwór wodny o gęstości 0,88 g/cm³ 5% obj.
- lub:
 - węglan sodu 5% obj.
 - woda 95% obj.
- jednym z powyższych roztworów miejsce wycieku zmyć po zupełnym zebraniu materiału

7. POSTĘPOWANIE Z PREPARATEM I JEGO MAGAZYNOWANIE

Uwaga: *Obszar zagrożony wybuchem - pary preparatu tworzą palne i wybuchowe mieszaniny z powietrzem.*

Uwaga: *Zanieczyszczenia lub wilgoć powodują reakcję izocyjanianów z wydzieleniem ditlenku węgla, co może spowodować wzrost ciśnienia w pojemniku.*

7.1. Obchodzenie się z substancją:

- pary produktu mogą tworzyć palne i wybuchowe mieszaniny z powietrzem; podczas pracy z preparatem należy zapewnić skuteczną wymianę powietrza (wentylacja ogólna pomieszczenia i miejscowa wywiewna); nie dopuszczać do powstania stężeń par preparatu w powietrzu, w których mieszaniny z powietrzem mogą być wybuchowe, a także stężeń przekraczających wartości normatywów higienicznych; zapobiegać powstawaniu aerozoli produktu
- instalacje wentylacyjne i elektryczne muszą odpowiadać warunkom ustalonym ze względu na niebezpieczeństwo pożaru lub wybuchu
- produkt może gromadzić ładunki statyczne, co może być przyczyną wylądowań elektrycznych i pożaru - zastosować środki ostrożności, używany sprzęt i wyposażenie powinny być uziemione
- nie wdychać par i aerozoli produktu, unikać bezpośredniego kontaktu preparatu ze skórą i oczami; stosować odpowiednie środki ochrony osobistej
- nie dopuszczać do kontaktu preparatu z gorącą powierzchnią ani płomieniem, nie pracować w pobliżu źródeł zapłonu, nie używać iskrzących narzędzi, obowiązuje bezwzględny zakaz palenia tytoniu
- nie ogrzewać, nie przecinać i nie zgniatać opakowań zawierających preparat lub jego pozostałości
- zapewnić łatwy dostęp do środków gaśniczych i sprzętu niezbędnego podczas usuwania wycieku substancji
- postępować zgodnie z ogólnymi zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami chemicznymi; ściśle przestrzegać opracowanych procedur postępowania; podczas pracy z produktem należy stosować ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy zawarte w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 30 grudnia 2004 r. (Dz. U. Nr 11 z 2005r. poz. 86); przestrzegać zaleceń zawartych w instrukcji dostarczonej przez producenta
- nie wolno spożywać posiłków, pić oraz palić tytoniu podczas pracy z preparatem z wyjątkiem miejsc do tego przeznaczonych; należy myć ręce przed przerwami i po zakończeniu pracy, jeśli to potrzebne zastosować krem do rąk
- nie dopuścić do zanieczyszczenia oczu, skóry i odzieży
- unikać narażenia długotrwałego i powtarzanego
- pracować w wentylowanych pomieszczeniach

7.2. Magazynowanie:

- produkt magazynować w chłodnych, suchych i dobrze wentylowanych pomieszczeniach, odpowiadających obowiązującym przepisom w zakresie bezpieczeństwa i ochrony przeciwpożarowej
- optymalna temperatura składowania od 15 °C do 25 °C
- pojemniki wcześniej otwierane przechowywać pionowo, aby uniemożliwić wyciek preparatu
- pojemniki zabezpieczyć przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych, źródeł ciepła, przechowywać z dala od źródeł zapłonu; w magazynie obowiązuje zakaz palenia tytoniu
- nie przechowywać w pobliżu środków spożywczych
- nie dopuścić do przedostania się wody do pojemnika

7.3. Wymagania lokalowe:

- suche i dobrze wentylowane

7.4. Opakowania:

- ze względów bezpieczeństwa produkt najlepiej przechowywać w oryginalnych opakowaniach
- przechowywać w szczelnie zamkniętych i właściwie oznakowanych opakowaniach
- zabezpieczyć opakowania przed mechanicznym uszkodzeniem

8. KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**8.1. Zagrożenia dla zdrowia:**

Badania lekarskie pracowników oraz badania i pomiary czynników szkodliwych dokonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów dnia 30 lipca 2002r. w sprawie wykazu prac wzbronionych kobietom (Dz. U. Nr 127 z 2002r. poz. 1192) kobietom w ciąży i w okresie karmienia są wzbronione prace w narażeniu na rozpuszczalniki organiczne, jeżeli ich stężenie w środowisku pracy przekracza wartość 1/3 najwyższych dopuszczalnych stężeń.


Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 30 lipca 2002r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie prac wzbronionych młodocianym (Dz. U. Nr 127 poz. 1091 z 2002r.) wzbronione jest młodocianym wykonywanie prac w kontakcie z izocyjanianami i diizocyjanianami.

8.2. Środki ostrożności:

- stanowisko do płukania oczu i prysznic
- przechowywać i stosować w pomieszczeniu wentylowanym

8.3. Środki ochrony osobistej:

- po pracy myć dokładnie całe ciało
- skażoną odzież i obuwie wyprać przed ponownym użyciem

 APP AUTO-PLAST PRODUKT	KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO		
	Data wykonania: 2009-12-14	APP 2K HS HARTER LHS 100	Strona 5 z 11

8.4. Zagrożenia dla zdrowia:

Wg Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002r. (Dz. U. Nr 217 poz. 1833) ze zmianami (Dz. U. Nr 212 poz. 1769 z 2005r.; Dz. U. Nr 161 poz. 1141, 1142 z 2007 r.):

L.p.	Nr CAS	Nazwa substancji chemicznej.	Najwyższe dopuszczalne stężenie w mg/m ³ w zależności od czasu narażenia w ciągu zmiany roboczej.		
			NDS	NDSch	NDSP
1.	123-86-4	Octan butylu	200	950	-
2.	141-78-6	Octan etylu	600	600	-

Solwent nafta nie jest umieszczona w wykazie.

Poniżej podano najwyższe dopuszczalne stężenia dla benzyn – pochodnych ropy naftowej znajdujących się w wykazie:

Benzyna ekstrakcyjna: NDS: 500 mg/m³
 NDSCh: 1500 mg/m³ (obowiązuje równoległe oznaczenie benzenu w powietrzu)
 Benzyna do lakierów: NDS: 300 mg/m³ NDSCh: 900 mg/m³
 Nafta: NDS: 100 mg/m³ NDSCh: 300 mg/m³

8.5. Zalecane procedury monitoringu:

- PN-89/Z-01001/06. Ochrona czystości powietrza. Nazwy, określenia i jednostki. Terminologia dotycząca badań jakości powietrza na stanowiskach pracy.
- PN-89/Z-04008/07. Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacja wyników.
- PN-68/Z-04051 Oznaczenie octanu etylu i octanu butylu w powietrzu.
- PN-78/Z-04119 ark. 01 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości estrów kwasu octowego. Oznaczenie octanów: metylu, etylu, propylu, butylu i amylu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej z wzbogaceniem próbek.
- PN-89/Z-04023 ark. 02 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości (w mieszaninach) szkodliwych substancji wydzielających się z roztworów lakierowych nitrocelulozowych. Oznaczenie acetonu, alkoholi: etylowego, n-butylowego, izobutylowego, etoksyetylowego, butoksyetylowego; octanów: etylu, n-butylu, etoksyetylu; toluenu i ksylenu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.
- PN-81/Z-04134/01. Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości ropy naftowej i jej składników. Oznaczenie sumy par benzyny do ekstrakcji, benzyny do lakierów i nafty na stanowiskach pracy metodą wagową.
- PN-81/Z-04134/02. Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości ropy naftowej i jej składników. Oznaczenie par benzyny do ekstrakcji i benzenu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej ze wzbogaceniem próbki.
- PN-81/Z-04134/03. Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości ropy naftowej i jej składników. Oznaczenie par benzyny C do lakierów na stanowiskach pracy metoda chromatografii gazowej ze wzbogaceniem próbki.
- PN-92/Z-04227/02. Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości nafty. Oznaczenie par nafty na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.

8.6. Zalecenia higieniczne:

Unikać bezpośredniego kontaktu preparatu ze skórą i oczami oraz wdychania par i aerozoli produktu; preparat stosować w pomieszczeniach przy sprawnie działającej wentylacji, jeżeli jest to niezbędne stosować środki ochrony dróg oddechowych; natychmiast zdjęć zabrudzone preparatem ubranie i umyć zanieczyszczoną skórę wodą z mydłem; nie wolno spożywać posiłków, pić napojów oraz palić tytoniu podczas pracy z preparatem z wyjątkiem miejsc do tego przeznaczonych, należy dokładnie umyć ręce przed przerwami w pracy oraz po zakończeniu pracy z preparatem, jeżeli jest to potrzebne stosować krem do rąk.

Gdy stężenie substancji jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym stanowisku pracy, czasu ekspozycji oraz czynności wykonywanych przez pracownika, na podstawie katalogu „Środki ochrony indywidualnej” wydawanego przez Centralny Instytut Ochrony Pracy.

W sytuacji awaryjnej, jeżeli stężenie substancji na stanowisku pracy nie jest znane, stosować środki ochrony indywidualnej o najwyższej zalecanej klasie ochrony.

8.7. Środki ochrony osobistej, zapewniające właściwą ochronę:

ręce: rękawice ochronne z materiałów odpornych na działanie i przedostawanie się rozpuszczalników organicznych
 skóra: ubranie robocze
 drogi oddechowe: zapewnić dobrą wentylację; w przypadku krótkotrwałego narażenia lub niewielkich stężeń stosować sprzęt oczyszczający z pochłaniaczem wielogazowym; przy dłuższym narażeniu lub wysokich stężeniach stosować sprzęt izolujący drogi oddechowe niezależny od otaczającego powietrza
 oczu: gogle ochronne lub maska osłaniająca twarz

Uwaga! Zalecany sprzęt ochronny podlega obowiązkowi certyfikacji na znak bezpieczeństwa zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 1999 r. w sprawie wykazu wyrobów wyprodukowanych w Polsce, a także wyrobów importowanych do Polski po raz pierwszy, mogących stwarzać zagrożenie albo służących ochronie lub ratowaniu życia,

zdrowia lub środowiska, podlegających obowiązkowi certyfikacji na znak bezpieczeństwa i oznaczania tym znakiem, oraz wyrobów podlegających obowiązkowi wystawienia przez producenta deklaracji zgodności.

Pracodawca jest obowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację, naprawę i odkazanie.

9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

postać, wygląd,:	ciecz
kolor:	zgodny z umieszczonym na etykiecie
zapach:	charakterystyczny
pH:	-
temperatura wrzenia:	77°C
temperatura topnienia:	nie oznaczono
temperatura palenia się:	nie oznaczono
temperatura zapłonu:	28°C
temperatura samozapłonu:	370°C
palność:	łatwopalna ciecz
właściwości wybuchowe:	produkt nie grozi wybuchem; możliwe jest tworzenie się wybuchowych mieszanin z powietrzem
granice niebezpieczeństwa wybuchu:	
- dolna:	1,2% (obj.)
- górna:	11,5% (obj.)
właściwości utleniające:	nie oznaczono
prężność pary:	97 hPa
gęstość:	0,992 g/cm ³ (w temp. 20°C)
gęstość par:	>1
rozpuszczalność:	
- w wodzie:	nie miesza się
- w rozpuszczalnikach organicznych:	miesza się
współczynnik podziału n-oktanol/woda:	nie oznaczono
lepkość przy 23°C / 4mm DIN 53211:	13 s
zawartość rozpuszczalnika:	45,3%

10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Stabilność:

- stabilny w normalnych warunkach stosowania i magazynowania

10.2. Warunki, których należy unikać:

- opróżnione pojemniki mogą zawierać wybuchowe pary produktu
- wysoka temperatura
- źródła zapłonu
- wilgoć-woda

10.3. Materiały, których należy unikać:

- silne utleniacze
- mocne kwasy i zasady
- izocyjaniany reagują gwałtownie, często z wydzieleniem ciepła, z wieloma grupami substancji chemicznych m.in. z alkoholami, aminami, fenolami, amidami, tiolami, karbaminianami, pochodnymi mocznika, związkami metaloorganicznymi, środkami powierzchniowo czynnymi; pod wpływem wilgoci ulegają polimeryzacji z wydzieleniem ciepła i ditlenku węgla; wykazują działanie korozyjne na cynk, miedź, glin (aluminium) i ich stopy, niszczą tworzywa sztuczne i gumę

10.4. Niebezpieczne produkty rozkładu/spalania:

- podczas spalania produktu mogą powstawać toksyczne gazy zawierające m.in. tlenek i ditlenek węgla, tlenki azotu, cyjanowodór i cyjanki; podczas rozkładu mogą powstawać także toluenodiaminy
- tlenki węgla
- tlenki azotu
- cyjanowodór i cyjanki
- toksyczne gazy i dymy

11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE**11.1. Zagrożenia dla zdrowia:**

- **Uwaga!: Produkt zawiera izocyjaniany. Zapoznaj się z instrukcją dostarczoną przez producenta**
- produkt jest drażniący
- produkt działa drażniąco na oczy
- produkt może być uczulający
- produkt może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą
- powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry
- pary produktu mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy

11.2. Dawki i stężenia toksyczne:

Brak danych dla gotowego produktu.

Poniżej podano dane dla składników produktu.

Octan butylu:

Próg wyczuwalności zapachu:	2,90 ÷ 10 mg/m ³
LD50 (szczur, doustnie):	14000 mg/kg
LC50 (szczur, inhalacja):	9660 mg/m ³ /4 godz.
LD50 (królik, skóra):	>5000 mg/kg
TCL0 (człowiek, inhalacja):	966 mg/m ³

Octan etylu:

Próg wyczuwalności zapachu:	0,18 ÷ 670 mg/m ³
LD50 (szczur, doustnie):	6100 mg/kg
LC50 (szczur, inhalacja):	5856 mg/m ³ / (8 godz.
LD50 (królik, skóra):	>20000 mg/kg

Dilaurynian dibutylocyny:

LD50 (szczur, doustnie):	175 mg/kg
--------------------------	-----------

Solwent nafta:

LD50 (szczur, doustnie):	6800 mg/kg
LC50 (szczur, inhalacja):	10,2 mg/m ³ /4 godz.
LD50 (królik, szczur, skóra):	3400 mg/kg

11.3. Skutki narażenia ostrego u ludzi (dla produktu):

Uwaga: produkt zawiera izocyjaniany – inhalacja par może spowodować reakcje astmatyczne; charakterystyczne objawy narażenia inhalacyjnego to kaszel, ból gardła, uczucie ściskania w klatce piersiowej, skrócenie oddechu, zaczerwienienie oczu, łzawienia; skutkiem narażenia może być zapalenie oskrzeli, płuc lub/i obrzęk płuc; zarówno reakcje astmatyczne, jak i objawy obrzęku płuc mogą wystąpić po kilku godzinach od narażenia (objawy astmatyczne często pojawiają się w nocy, objawy obrzęku płuc mogą wystąpić nawet po 48 godzinach), dodatkowo mogą być spotęgowane przez wysiłek fizyczny; ponadto inhalacja par produktu w stężeniach przekraczających NDSC_h może spowodować nasilający się ból głowy, a w wyższych stężeniach działania narkotyczne, mogą wystąpić także inne objawy związane z działaniem układowym składników produktu; po narażeniu na wysokie stężenia izocyjaniarów zawartych w produkcie bóle głowy i trudności z koncentracją mogą się utrzymywać przez dłuższy okres czasu (nawet do 4 lat)

Skutki narażenia przewlekłego:

- powtarzane narażenie drogą oddechową może być przyczyną uczulenia i astmy (uczulenie pojawia się najczęściej po kilku miesiącach pracy z izocyjaniarami, początkowo objawy są zbliżone do przeziębienia)
- istnieją doniesienia o przewlekłym pogorszeniu funkcji płuc u pracowników narażonych na izocyjaniany
- kontakt ze skórą może spowodować uczulenie, ponadto częsty kontakt może być przyczyną odtłuszczenia i stanów zapalnych skóry
- mogą wystąpić czynnościowe zaburzenia ze strony układu nerwowego (ból i zawroty głowy, nudności) i/lub stany zapalne górnych dróg oddechowych
- wysuszenie, pęknięcie, przewlekłe zapalenie skóry
- podrażnienie i przewlekłe zapalenie spojówek
- stany zapalne górnych dróg oddechowych z bólami gardła
- zaburzenia czynnościowe ze strony układu nerwowego
- zaburzenia węchu

Uwaga: osoby o skłonnościach alergicznych muszą zachować szczególną ostrożność podczas pracy z produktem; osoby, które chorowały na astmę, przewlekłe choroby układu oddechowego, uczulone na izocyjaniany powinny unikać kontaktu z produktem.

Kontakt ze skórą:

Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry. W przypadku kontaktu ze skórą preparat może spowodować uczulenie. Osoby ze skłonnościami alergicznymi powinny zachować szczególną ostrożność. Możliwe jest podrażnienie skóry, a w skrajnym przypadku mogą powstać oparzenia (przy długotrwałym, ciągłym kontakcie).

Kontakt z oczami:

Pary powodują podrażnienie błon śluzowych oczu objawiające się zaczerwienieniem, łzawieniem, bólem. Powoduje podrażnienie oczu w przypadku bezpośredniego kontaktu

Spożycie:

W przypadku połknięcia powoduje podrażnienie błon śluzowych układu pokarmowego, bóle brzucha, nudności, wymioty, biegunka oraz objawy związane z układowym działaniem substancji.

12. INFORMACJE EKOLOGICZNE**12.1. Zagrożenia dla środowiska:**

- produkt jest zaklasyfikowany jako szkodliwy dla środowiska
- produkt działa szkodliwie na organizmy wodne
- produkt może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym
- unikać zrzutów do środowiska
- postępować zgodnie z instrukcją lub kartą charakterystyki

Działanie ekotoksyczne:

- w glebie produkt wykazuje dużą ruchliwość
- w wodzie produkt ulega absorpcji na osadach dennych
- produkt wykazuje słabą biokoncentrację w organizmach wodnych

Brak danych dla gotowego produktu.

Poniżej podano dane dla składników produktu.

Octan butylu:

Progowe stężenie toksyczne dla:

- ryb: *Salmo gairdneri* LC0: 20 mg/dm³
Pimephales promelas LC0: 18 mg/dm³/96 godz.
Lepomis macrochirus LC0: 100 mg/dm³/96 godz.
- skorupiaków: *Daphnia magna* LC0: 39 mg/dm³

Stężenie śmiertelne dla skorupiaków:

Daphnia magna LC50: 205 mg/dm³

Octan etylu:

Toksyczność ostra dla ryb: *Pimephales promelas* LC50: 230 mg/dm³/96 godz.

Graniczne stężenie toksyczne dla:

- ryb: *Leuciscus idus melanotus* LC0: 135 mg/dm³/48 godz.
- skorupiaków: *Daphnia magna* EC0: 1562 mg/dm³/24 godz.
- bakterii: *Pseudomonas putida*: 650 mg/dm³
- glonów: *Scenedesmus quadricauda*: 5 mg/dm³

Stężenie śmiertelne dla:

- ryb: *Leuciscus idus melanotus* LC50: 270 mg/dm³/48 godz.
- skorupiaków: *Daphnia magna* EC50: 3090 mg/dm³/24 godz.

Poniżej podano dane dla benzyn.

Stężenia toksyczne benzyn (ogólnie) dla organizmów wodnych:

Graniczne stężenia toksyczne dla:

- ryb: *Salmo gairdneri irideus* i *Alburnus bipunctatus*: 40 mg/dm³
- planktonu: *Vorticella campanulla*: 55 mg/dm³
Gammarus pulex: 70 mg/dm³
Tubifex tubifex: 120 mg/dm³

Stężenie śmiertelne dla ryb:

Salmo gairdneri irideus: 100 mg/dm³

Stężenie powodujące zmianę smaku ryb: 0,0005 mg/dm³

Stężenia zmieniające zapach wody: 0,06 ÷ 0,2 mg/dm³

Stężenia powodujące zakłócenia beztlenowych procesów fermentacji osadów ściekowych: >400 mg/dm³

Brak danych o ruchliwości opisywanego preparatu w różnych ekosystemach, jego zdolności do biokoncentracji, biodegradacji ani o ekotoksyczności. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych lub gleby.

Postępować zgodnie z przepisami. Nie dopuszczać do przenikania do środowiska naturalnego. Produkt prawidłowo stosowany nie stanowi zagrożenia dla środowiska. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych lub gleby. Nie wprowadzać do kanalizacji. Nie wolno usuwać produktu do kanałów ściekowych lub cieków wodnych.

13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**13.1. Postępowanie z odpadowym produktem:**

Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód powierzchniowych, gruntowych i gleby.

Małe ilości (u konsumenta) traktować jak odpady z gospodarstwa domowego. Dużych ilości odpadowego produktu nie usuwać do kanalizacji. Likwidować w uprawnionych spalarniach lub zakładach uzdatniania/unieszkodliwiania odpadów, zgodnie z obowiązującymi przepisami (patrz p. 15).

Zawartość opakowania:

- rodzaj odpadu: Odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne.
- kod odpadu: 08 01 11*
- odpad niebezpieczny

Opakowanie:

- Usuwanie opróżnionych pojemników (opakowań) powinno być zgodne z obowiązującymi przepisami.
- rodzaj odpadu: Opakowania z tworzyw sztucznych
 - kod odpadu: 15 01 02
 - rodzaj odpadu: Opakowania z metali
 - kod odpadu: 15 01 04

14. INFORMACJE O TRANSPORCIE**14.1. Transport lądowy:**

Klasa ADR/RID:	3
Numer rozpoznawczy materiału UN:	1263
Grupa pakowania:	III
Kod klasyfikacyjny:	F1
Nazwa w dokumentacji transportowej:	Farby
Numer rozpoznawczy zagrożenia:	30
Nalepka:	3

15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

Klasyfikację i oznakowanie preparatu podano zgodnie z Ustawą o substancjach i preparatach chemicznych z dnia 11 stycznia 2001r, oraz na podstawie danych dostarczonych przez producenta.

Oznakowanie opakowań:**Produkt zawiera:**

Produkt zawiera izocyjaniany. Zapoznaj się z instrukcją dostarczoną przez producenta.

Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.

Znaki ostrzegawcze:**Xi Produkt drażniący****Zwroty zagrożenia:**

- R10 Produkt łatwopalny
- R36 Działa drażniąco na oczy
- R43 Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą
- R52/53 Działa szkodliwie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym
- R66 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry
- R67 Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy

Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania:

- S2 Chronić przed dziećmi
- S16 Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu
- S23 Nie wdychać pary i rozpylonej cieczy
- S24/25 Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu
- S37 Nosić odpowiednie rękawice ochronne
- S46 W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - pokaż opakowanie lub etykietę

Karta charakterystyki dostępna na żądanie użytkownika prowadzącego działalność zawodową.**Obowiązujące przepisy:**

1. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (30.12.2006 PL Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 396/1)
2. Ustawa z dnia 11 stycznia 2001r. o substancjach i preparatach chemicznych (Dz. U. Nr 11 poz. 84 z 2001r.) wraz z późniejszymi zmianami
3. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (Dz. U. Nr 62 poz. 628 z 2001r.) wraz z Rozporządzeniami Ministra Środowiska (Dz. U. Nr 152 poz. 1735-1737 z 2001r.)
4. Ustawa z dnia 11 maja 2001r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. Nr 63 poz. 638 z 2001r.) wraz z późniejszymi zmianami
5. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 4 lipca 2006r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 129 poz. 902 z 2006r.)
6. Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 199 poz. 1671 z 2002r.) z późniejszymi

- zmianami
7. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 kwietnia 2004r. w sprawie substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych, których opakowania należy zaopatrywać w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i w wyczuwalne dotykem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. Nr 128 poz. 1348 z 2004r.)
 8. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 173 poz. 1679 z 2003r.) ze zmianą z dnia 9 listopada 2004r. (Dz. U. Nr 260 poz. 2595 z 2004r.) z uwzględnieniem Dyrektywy Komisji 2006/8/WE z dnia 23 stycznia 2006r.
 9. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz. U. Nr 171 poz. 1666 z 2003r.) ze zmianą z 4 września 2007r. (Dz. U. Nr 174 poz. 1222)
 10. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2007r. w sprawie karty charakterystyki (Dz. U. Nr 215 poz. 1588 z 2007r.)
 11. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 28 września 2005r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem (Dz. U. Nr 201 poz. 1674 z 2005r.)
 12. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 217 poz. 1833 z 2002r.) ze zmianą (Dz. U. Nr 212 poz. 1769 z 2005r. i Dz. U. Nr 161 poz. 1142 z 2007r.)
 13. Oświadczenie rządowe z dnia 26 lipca 2005 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. Nr 178 poz. 1481 z 2005r.)
 14. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112 poz. 1206 z 2001r.)
 15. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 11 czerwca 2002r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 91 poz. 811 z 2002r.)
 16. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 9 czerwca 2006 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy pracowników zatrudnionych na stanowiskach pracy, na których może wystąpić atmosfera wybuchowa (Dz. U. Nr 121 poz. 836 z 2006r.)
 17. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 lipca 2002r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie wykazu prac wzbronionych kobietom (Dz. U. Nr 127 poz. 1092 z 2002r.)
 18. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2005r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 73 poz. 645 z 2005r.)
 19. Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy (Dz. U. Nr 69 poz. 332 z 1996r.) z późniejszymi zmianami (Dz. U. Nr 37 poz. 451 i Dz. U. Nr 128 poz. 1405 z 2001r.)
 20. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 sierpnia 2004r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudniania przy niektórych pracach (Dz. U. Nr 200 poz. 2047 z 2004r.) z późniejszymi zmianami (Dz. U. Nr 136 poz. 1145 z 2005r.)
 21. Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 5 lipca 2004r. w sprawie ograniczeń, zakazów lub warunków produkcji, obrotu lub stosowania substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz zawierających je produktów (Dz. U. Nr 168 poz. 1762 z 2004r.) z późniejszymi zmianami (Dz. U. Nr 39 poz. 372 z 2005r. i Dz. U. Nr 127 poz. 887 z 2006r.)
 22. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 1 grudnia 2004r. w sprawie substancji, preparatów, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz. U. Nr 280 poz. 2771 z 2004r.) z późniejszymi zmianami (Dz. U. Nr 160 poz. 1356 z 2005r.)
 23. Ustawa z dnia 29 lipca 2005r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz. U. Nr 179, poz. 1485 z 2005r.) ze zmianą (Dz. U. Nr 120, poz. 826 z 2006 oraz Rozporządzenie (WE) Nr 273/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 11 lutego 2004r. w sprawie prekursorów narkotyków (Dz. Urz. WE L 047 z dnia 18.02.2005) i Rozporządzenia (WE) i Rady Nr 111/2005 z dnia 22 grudnia 2004r. określającego zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy Wspólnotą a państwami trzecimi (Dz. Urz. WE L 22 z 26.01.2005., Str. 1; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne z 2005r., t. 48, str. 1).

16. INNE INFORMACJE

Znaczenie symboli i treść zwrotów R zamieszczonych w p. 3:

F	Produkt wysoce łatwopalny
Xn	Produkt szkodliwy
Xi	Produkt drażniący
N	Produkt niebezpieczny dla środowiska
R10	Produkt łatwopalny
R11	Produkt wysoce łatwopalny
R36	Działa drażniąco na oczy
R36/38	Działa drażniąco na oczy i skórę
R37	Działa drażniąco na drogi oddechowe
R43	Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą
R48/22	Działa szkodliwie po połknięciu; stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia
R50/53	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym
R51/53	Działa toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym
R65	Działa szkodliwie; może powodować uszkodzenie płuc w przypadku połknięcia
R66	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry
R67	Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy

Badania lekarskie pracowników oraz badania i pomiary czynników szkodliwych dokonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Niniejsza karta charakterystyki została sporządzona na podstawie danych pochodzących z karty charakterystyki dostarczonej przez producenta. Powyższe informacje zostały opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy i doświadczeń. Nie stanowią jednak gwarancji własności produktu ani specyfikacji jakościowej i nie mogą być podstawą do reklamacji.

Produkt powinien być transportowany, magazynowany i stosowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz dobrą praktyką i higieną pracy.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za straty wynikające bezpośrednio lub pośrednio ze stosowania powyższej interpretacji przepisów lub instrukcji.

Przedstawione informacje nie mogą mieć zastosowania dla mieszanin produktu z innymi substancjami. Wykorzystanie podanych informacji, jak i stosowanie produktu, nie są kontrolowane przez producenta, a zatem obowiązkiem użytkownika jest stworzenie stosownych warunków bezpiecznego obchodzenia się z produktem.

Karta charakterystyki została opracowana przez **CHEM-NET S.C. 91-716 Łódź, Nowopolska 9A** www.chem-net.info, na zlecenie **AUTO – PLAST PRODUKT Sp. z o. o.** Karta została opracowana w oparciu o aktualnie obowiązujące przepisy krajowe. Przy opracowywaniu karty bazowano na danych pochodzących od producenta oraz na bieżącym stanie wiedzy i doświadczeń.
